

REALIZAÇÃO EXPERIMENTAL

Objectivos

Verificar e interpretar a ocorrência de uma reacção química de combustão.

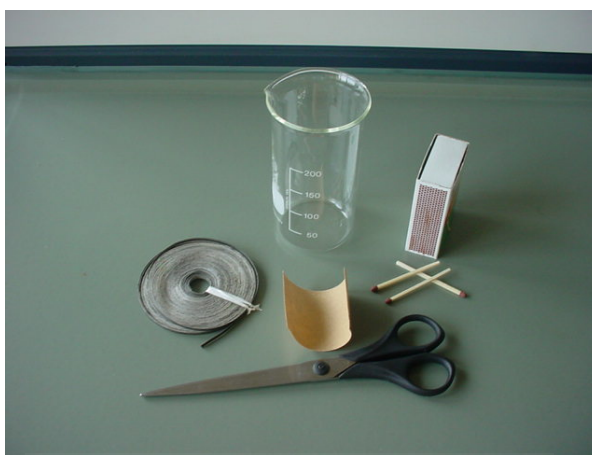
Verificar que a reacção química de combustão do magnésio é uma reacção exoenergética que liberta energia sob a forma de calor e radiação.

Duração

Tempo de realização 10 minutos.

Material e Reagentes

- Gobelé alto de Pirex
- Tesoura
- Lixa
- Fósforos
- Fita de magnésio



Material e Reagentes.

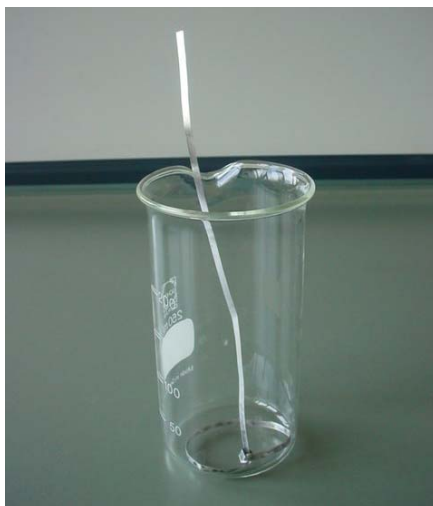
Precauções/segurança

- Realizar na hotte.
- Usar óculos de protecção.

Procedimento

1. Lixar cerca de 30 cm de fita de magnésio.
2. Moldar uma das extremidades da fita de magnésio de modo a formar um pequeno círculo com cerca de 10 cm de perímetro (ver montagem) que suporte a restante fita verticalmente.
3. Colocar a fita de magnésio num gobelé alto de pirex.
4. Aproximar a chama de um fósforo à extremidade da fita de magnésio que se encontra na parte de fora do gobelé. Observar.
5. Após a reacção de combustão terminar, observar o produto resultante.

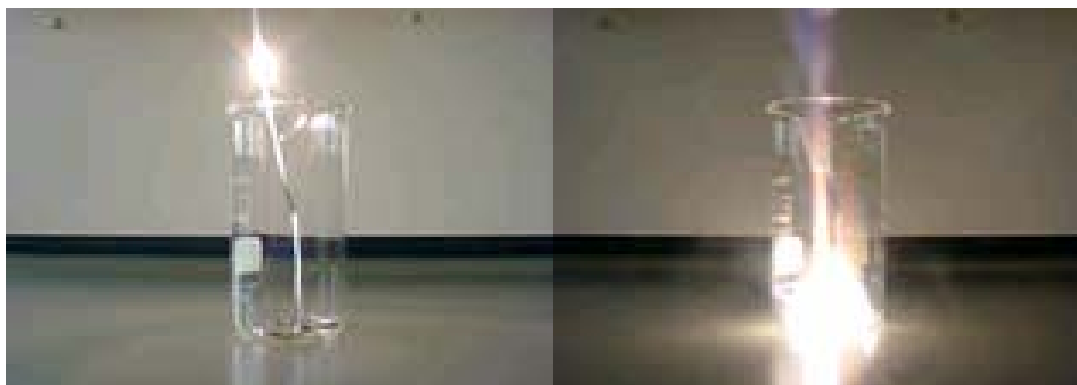
Montagem



Montagem.

Resultados

Após atingir a temperatura de ignição verifica-se que o magnésio reage com o oxigénio do ar, isto é, entra em combustão, emitindo uma luz branca muito intensa e brilhante. Simultaneamente, forma-se uma nova substância sólida e de cor branca. A substância formada denomina-se óxido de magnésio.



Reacção química de combustão do magnésio.



Produto da reacção de combustão do magnésio – Óxido de magnésio.

A reacção de combustão do magnésio é uma reacção de combustão viva e fortemente exotérmica, dado que liberta energia sob a forma de calor e de radiação.